Manual de instruções

Versão: 05.2013

Sistema de accionamento para portões de garagem

Comfort 260, 270, 280

EOS EASY OPERATING SYSTEM

MSBUS

Índice

⚠ PERIGO!

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA:
ATENÇÃO – É IMPRETERÍVEL SEGUIR TODAS AS INSTRUÇÕES PARA SALVAGUARDAR A SEGURANÇA DAS PESSOAS.
GUARDAR ESTAS INSTRUÇÕES.

INSTRUÇÕES IMPORTANTES PARA UMA MONTAGEM SEGURA:
ATENÇÃO – UMA MONTAGEM ERRADA PODE CAUSA FERIMENTOS SÉRIOS – SEGUIR TODAS AS INSTRUÇÕES DE MONTAGEM.

Sobre este documento

- Manual original de instruções
- Parte do produto.
- Ler e guardar sem falta.
- Direitos de autor protegidos.
- Reimpressão, mesmo parcial, apenas com a nossa autorização.
- Ressalvam-se alterações que se destinam ao progresso técnico.
- Todas as medidas em milímetros.
- As apresentações não são à escala.

Explicação dos símbolos

⚠ PERIGO!

Indicação de segurança para um perigo que causa a morte imediata ou graves ferimentos.

⚠ ATENÇÃO!

Indicação de segurança para um perigo que pode causar a morte ou graves ferimentos.

⚠ CUIDADO!

Indicação de segurança para um perigo que pode causar ferimentos ligeiros ou médios.

AVISO

Indicação de segurança para um perigo que pode causar danos ou até a destruição do produto.

CONTROLO

Indicação para um controlo a realizar.

REMETER

Remete para documentos separados que devem ser respeitados.

- Requisitos de manuseamento

– Lista, enumeração

➔ Remete para outros pontos neste documento

 Ajuste de fábrica

1. Indicações gerais de segurança

⚠ PERIGO!

Perigo de vida por inobservância da documentação!
- Observe todas as indicações de segurança constantes deste documento.

1.1 Utilização correcta

– O sistema de accionamento destina-se exclusivamente a abrir e fechar portões.
– Pessoas ou objectos nunca podem ser movimentados com a ajuda do portão.

Para o produto Comfort 260, 270, 280 é válido o seguinte:
– O funcionamento só é permitido em espaços secos.
– É necessário observar as seguintes indicações:
  – Força de tracção máxima
  – Força de pressão máxima
  – Tamanho máximo do portão
  – Peso máximo do portão
➔ „11.1 Dados técnicos“
– O produto está previsto para ser usado em áreas de utilização particulares.
– O produto só é adequado para portões seccionais e basculantes com compensação de peso e protecção antiqueda.

1.2 Grupo alvo

– Montagem, ligação e colocação em funcionamento:
pessoal técnico qualificado e formado.
– Comando, verificação e manutenção:
proprietário do sistema de portão.

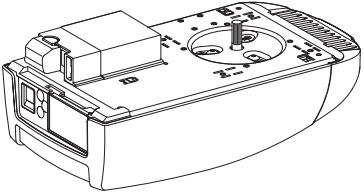
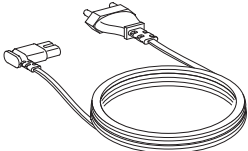
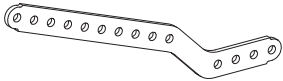
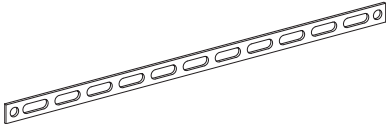
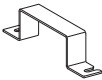
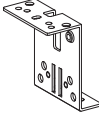
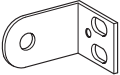
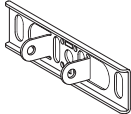
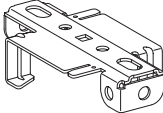
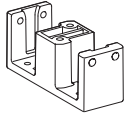
Requisitos ao pessoal técnico qualificado e formado:
– Conhecimento das prescrições de segurança e prevenção de acidentes gerais e especiais.
– Conhecimento das determinantes prescrições electrónicas.
– Formação no uso e conservação de equipamento de segurança adequado.
– Instruções e supervisão apropriadas por parte dos técnicos de electricidade.
– Capacidade de reconhecer os perigos que podem advir da electricidade.
– Conhecimento na aplicação das seguintes normas
  – EN 12635 („Portões - Instalação e Utilização“),
  – EN 12453 („Portões - Requisitos de Segurança durante o funcionamento“),
  – EN 12445 („Portões - Segurança durante o funcionamento – métodos de ensaio“).

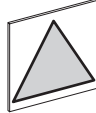
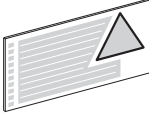
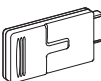
Requisitos ao proprietário do sistema de portão:
– Conhecimento e conservação do manual de instruções.
– Conhecimento das prescrições de segurança e prevenção de acidentes gerais.

1.3 Garantia

O produto é fabricado de acordo com as directivas e normas apresentadas na declaração de conformidade e do fabricante.
O produto saiu da fábrica no estado técnico perfeitamente seguro.

O fabricante não assume qualquer responsabilidade pelos danos nos seguintes casos. A garantia sobre o produto e peças acessórias caduca no caso de:
– Não observância deste manual de instruções.
– Utilização contrária ao fim previsto e manipulação inadequada.
– Emprego de pessoal não qualificado.
– Transformações ou alterações do produto.
– Utilização de peças sobresselentes não fabricadas ou aprovadas pelo fabricante.

As baterias, acumuladores, fusíveis e lâmpadas estão excluídos da garantia.

Existem indicações de segurança adicionais nos capítulos respectivamente relevantes do documento.
➔ „4. Montagem“
➔ „5. Colocação em funcionamento“
➔ „6. Comando“
➔ „7. Manutenção“
➔ „8. Desmontagem“

2. Volume de fornecimento

O produto é fornecido em várias versões. Com base na tabela e no volume de fornecimento, verifique a variante que tem presente.
São possíveis divergências específicas para países.

Pos.	Accionamento	A	B
1		1x	1x
2		1x	1x
3		1x	1x
4		2x	2x

Pos.	Ferragem	A	B
5		2x	2x
6		1x	1x
7		2x	2x
8		1x	1x
9		2x	2x
10		1x	–
11		1x	–
12		–	1x

Pos.	Elementos de ligação - 01	A	B
13		4x	4x
14		2x	2x
15		1x	1x
16		1x	1x
17		1x	1x
18		1x	1x
19		2x	2x
20		1x	1x
21		1x	–
22		1x	–
23		–	4x

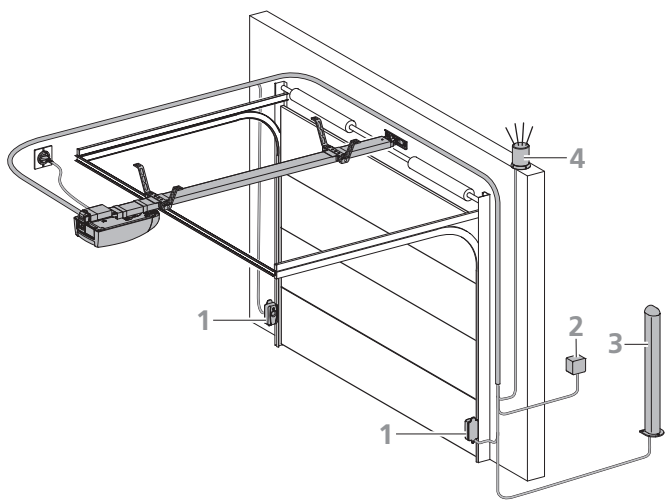
Pos.	Elementos de ligação - 02	A	B
24		6x	6x
25		6x	6x
26		6x	6x

Pos.	Placas de aviso	A	B
27		1x	1x
28		1x	1x

Pos.	Emissor manual	A	B
29		1x	1x
30		1x	1x
31		1x	1x
32		1x	1x
33		1x	1x

3. Sistema de portão

Resumo

3 / 1

O sistema de portão é apresentado como exemplo e pode divergir consoante o tipo de portão e o equipamento. O sistema reproduzido é constituído pelos seguintes componentes:

1 Barreira fotoeléctrica
2 Interruptor de chave
3 Coluna vertical (para botão de código, transponder, ...)
4 Luz de sinalização

REMETER

Informações adicionais sobre artigos acessórios encontram-se na página da Internet do fabricante.
Para a montagem e cablagem dos sensores do portão, dos elementos de comando e de segurança devem ser tomadas em consideração as respectivas instruções.

4. Montagem

⚠ PERIGO!

Perigo de vida por choque eléctrico!

- Antes de trabalhos de cablagem, deve sempre separar o sistema de accionamento do fornecimento de energia. Certifique-se que durante os trabalhos de cablagem, o fornecimento de energia permanece interrompido.
- Respeite as determinações locais de protecção.
- Assente os cabos de rede e controlo sempre separadamente. A tensão de controlo é de 24 V DC.

AVISO

Danos materiais por montagem incorrecta do accionamento!
Para evitar erros de montagem e danos no portão e no sistema de accionamento, é impreterível que proceda segundo as seguintes instruções de montagem.

- Certifique-se que o portão se encontra em bom estado mecânico:
  – O portão pára em qualquer posição.
  – O portão é fácil de deslocar.
  – O portão abre e fecha correctamente.
- Monte todos os geradores de impulsos e dispositivos de controlo (p. ex. botão de código de rádio) no alcance visual do portão e a uma distância segura de peças móveis do portão. É necessário manter uma altura de montagem mínima de 1,5 metros.
- Utilize somente material de fixação adequado ao respectivo subsolo da construção.

4.1 Preparação de montagem

Antes de iniciar a montagem, tem de realizar impreterivelmente os seguintes trabalhos.

Volume de fornecimento

- Verifique qual a variante que tem presente e se o volume de fornecimento está completo.
- Certifique-se de que está disponível um trilho de accionamento adequado.
- Verifique se existem peças acessórias necessárias à situação de montagem.

Garagem

- Verifique se a sua garagem possui uma ligação adequada à corrente e um dispositivo de separação da rede.

Sistema de portão

- Retire todos os componentes não necessários do portão (p. ex. cordas, correias, calços etc.).
- Desactive todos os dispositivos que não serão necessários após a montagem do sistema de accionamento.

Em garagens sem uma segunda entrada:

- Equipe o portão da garagem com um desbloqueio de emergência, para poder entrar na garagem em caso de avaria.

Se utilizar um kit de desbloqueio:

- Verifique o funcionamento correcto dos fechos do portão. Os fechos do portão não podem, em caso algum, serem desactivados.

Se não utilizar um kit de desbloqueio:

- Desmonte os fechos do portão ou desactive-os.

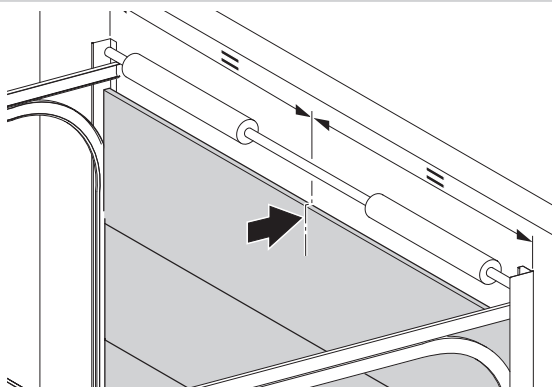
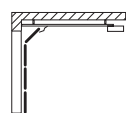
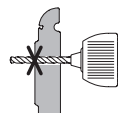
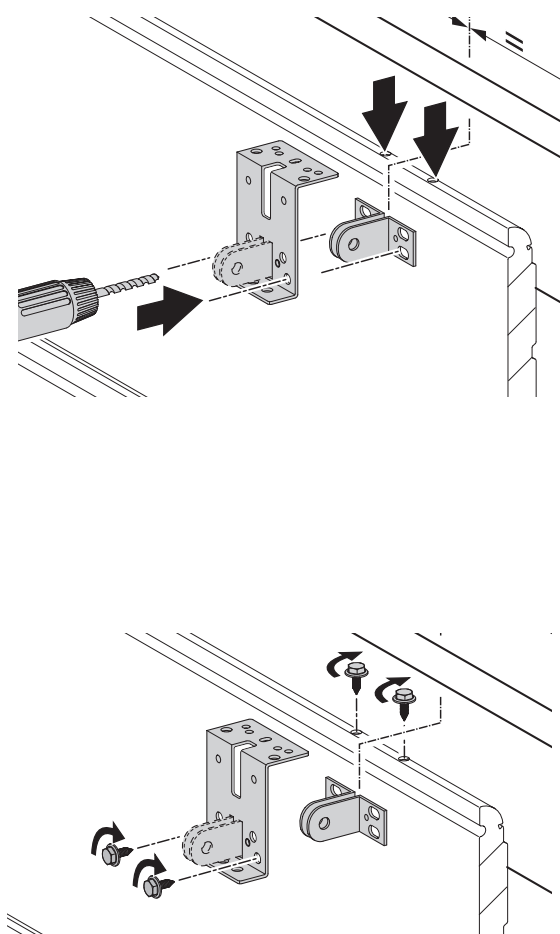
REMETER

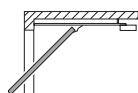
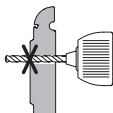
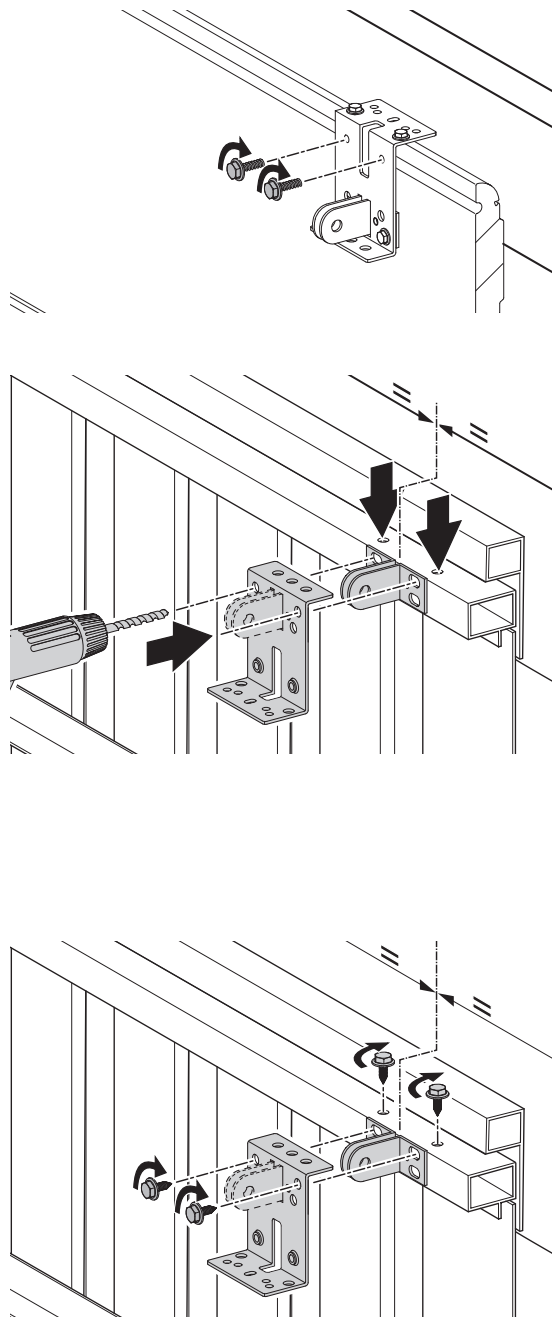
Ao utilizar e montar acessórios, tem de respeitar a respectiva documentação anexa.

4.2 Montagem de accionamento

4.2 / 1

4.2 / 2

A

2x

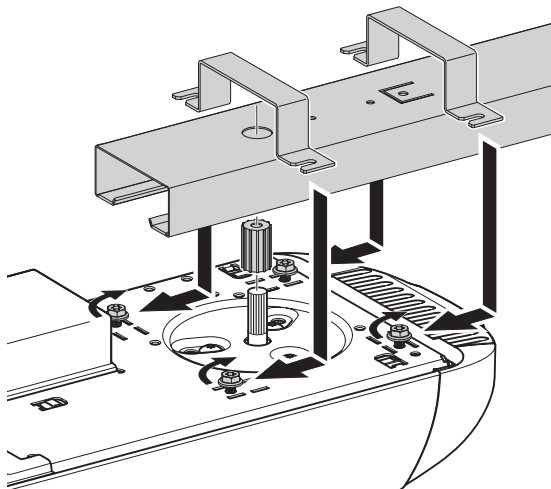
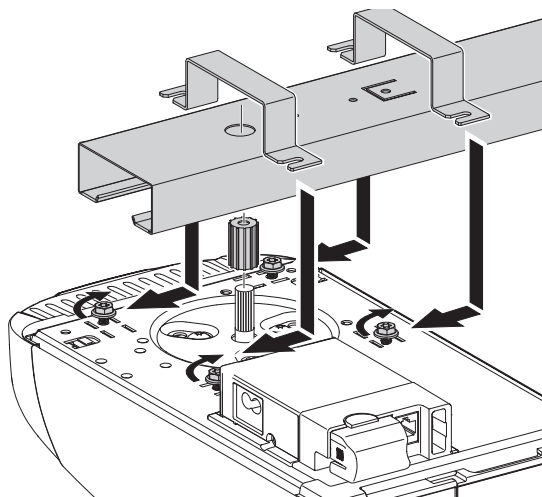
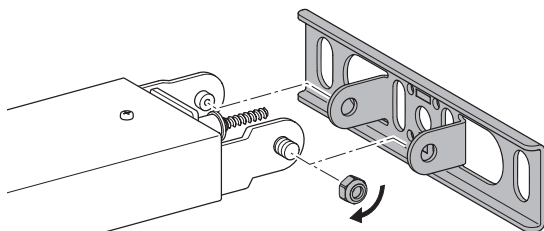
B

ø 5 – 5,5

4x

AVISO

Possível danificação do agregado do motor!
Não pode usar força para não danificar o dentado!
- Monte o trilho de accionamento com cuidado sobre o agregado do motor.

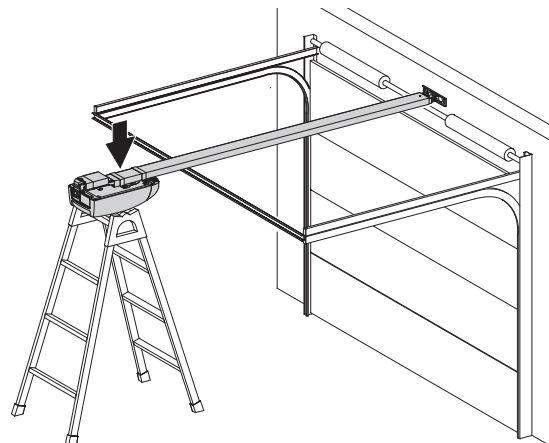
4.2 / 3

A

B

4.2 / 4

ATENÇÃO!

São possíveis graves ferimentos devido à queda de peças!
- Proteja o sistema de accionamento de modo a não cair até ficar fixado.

4.2 / 5

AVISO

Possível danificação da folha do portão!
A aresta superior da folha do portão tem de ficar no ponto mais alto do curso de abertura 10 - 50 mm abaixo da aresta inferior do trilho de accionamento horizontal.
- Monte a chapa de ligação de queda para o trilho de accionamento no centro acima da folha do portão.

4.2 / 6

4.2 / 7

4.2 / 8

1x

1x

1. 2. 3.

4.2 / 9

1. 2.

4.2 / 10

1x

2x

1. 2.

4.2 / 11

4.2 / 12

A

1x

1x

a = 90°
b = 9 Nm

a
b
5-10

B

4x

1. 2. 2.
5-10

4.2 / 13

4.2 / 14

2/3

1/3

2.

3.

1.

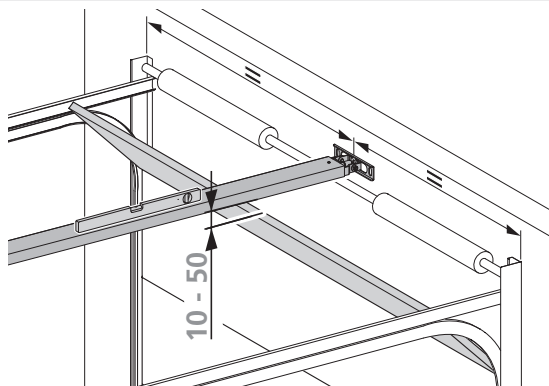
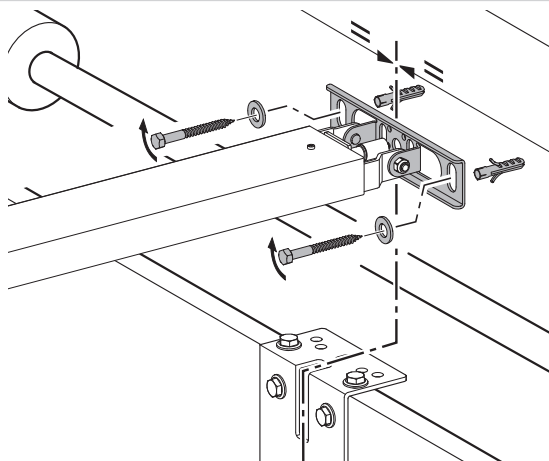
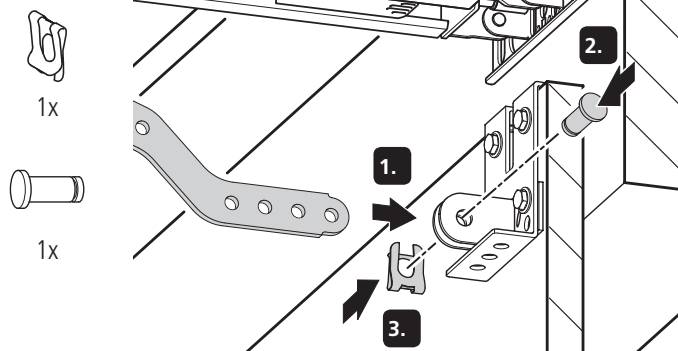
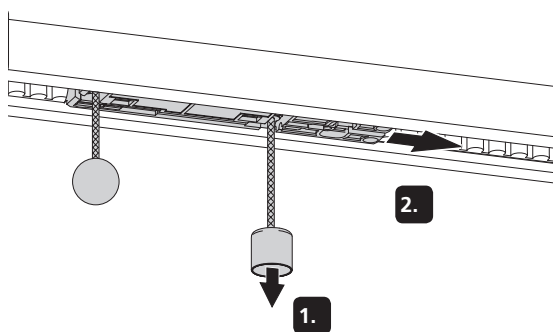
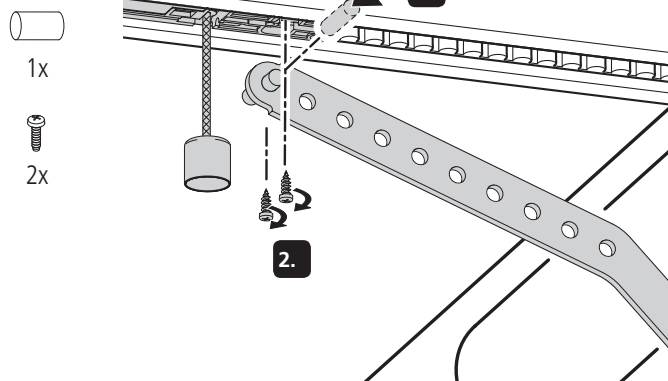
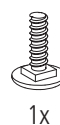
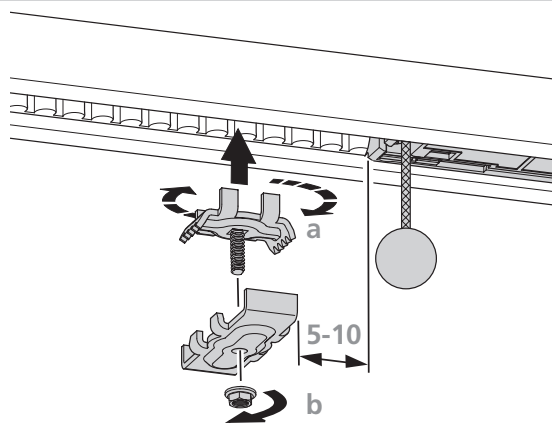
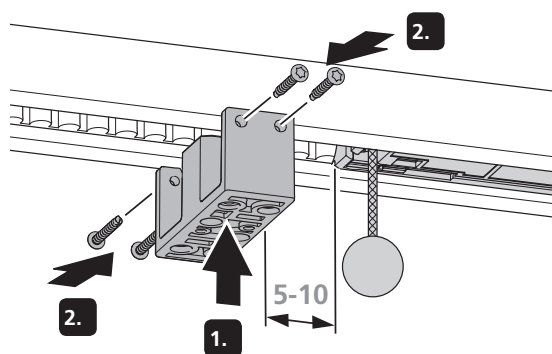
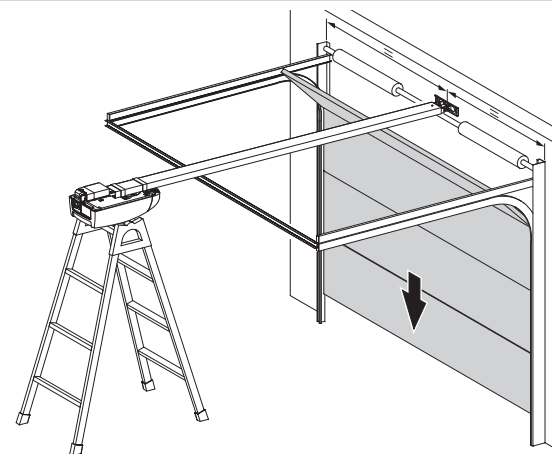
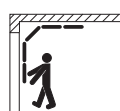
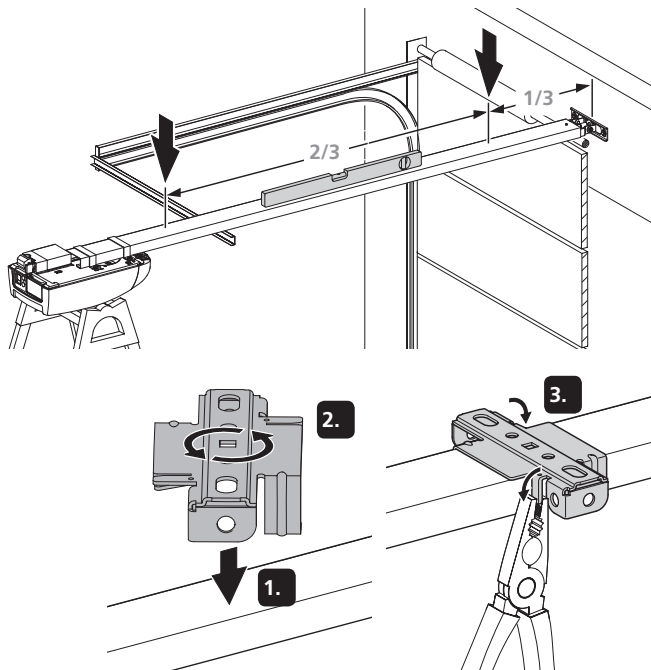
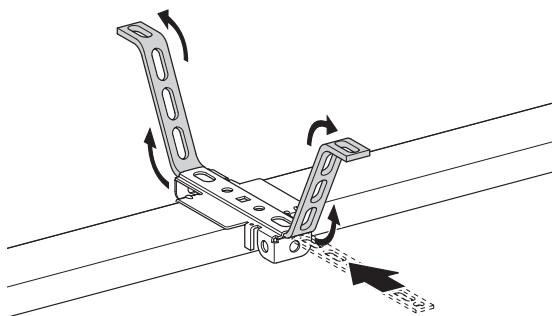
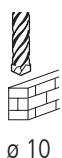
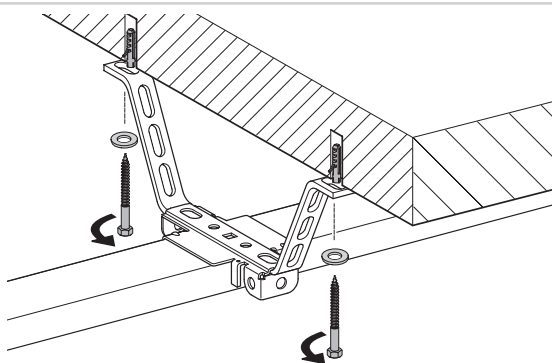
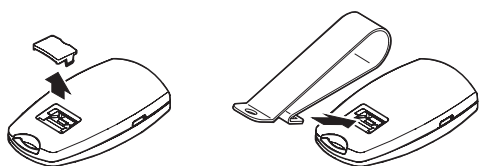
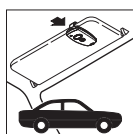
4.2 / 15

ø 10

4.2 / 16

2x

2x

2x

4.2 / 17

4.3 Ligações de controlo

⚠ PERIGO!

Perigo de vida por choque eléctrico!

- Antes de trabalhos de cablagem, deve sempre separar o sistema de accionamento do fornecimento de energia. Certifique-se que durante os trabalhos de cablagem, o fornecimento de energia permanece interrompido.

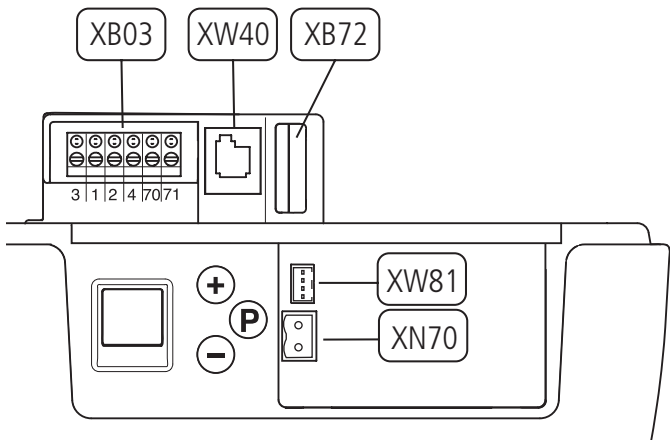
AVISO

Perigo de danos materiais por montagem incorrecta do accionamento!

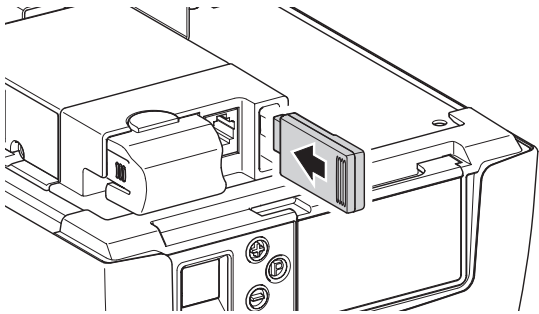
Uma tensão externa na ligação XB03 pode destruir todo o sistema electrónico.

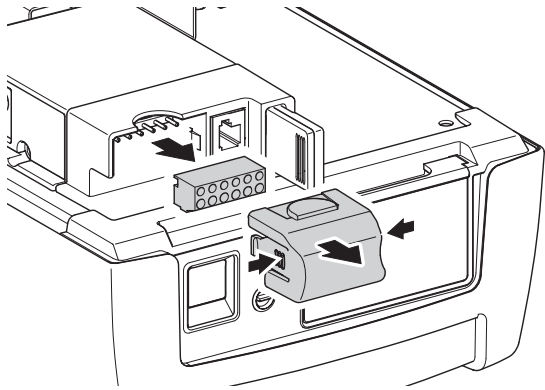
- Ligue aos bornes 1, 2 e 4 (XB03) apenas contactos sem potencial.

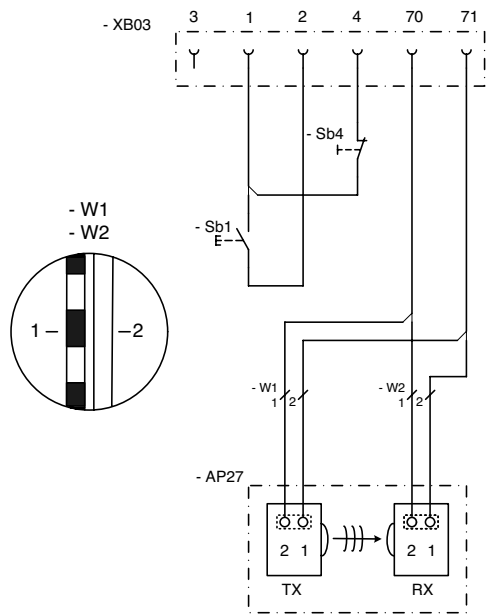
4.3.1 Vista geral das ligações de controlo

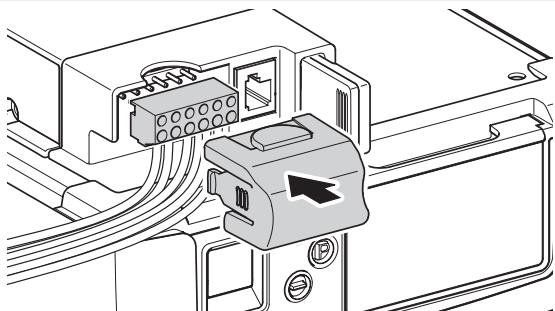
4.3.1 / 1

XB03	Ligação – de elementos de comando externos – Célula de detecção ➔ „Nível 5, menu 1 - Entrada de impulsos programável (borne 1/2)“ ➔ „4.3.3 Ligação XB03“
XB72	Ligação da antena de módulo ➔ „4.3.2 Ligação XB72“
XN70	Ligação da bateria Backup ➔ „4.3.4 Ligação XN70 e XW81“
XW40	Ligação MS-BUS para módulos de extensão
XW81	Ligação extensão Entradas / Saídas ➔ „4.3.4 Ligação XN70 e XW81“

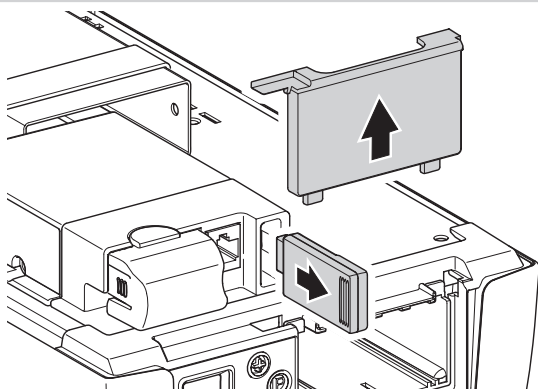
4.3.2 Ligação XB72

4.3.2 / 1

4.3.3 Ligação XB03

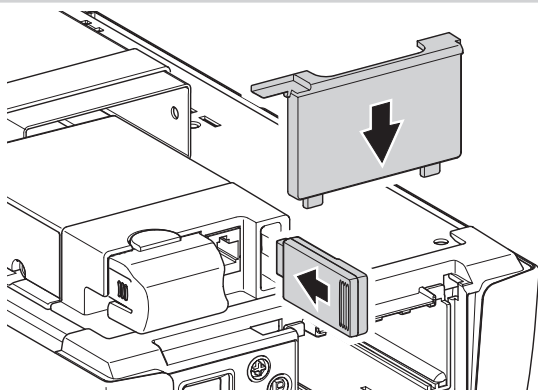
4.3.3 / 1

4.3.3 / 2

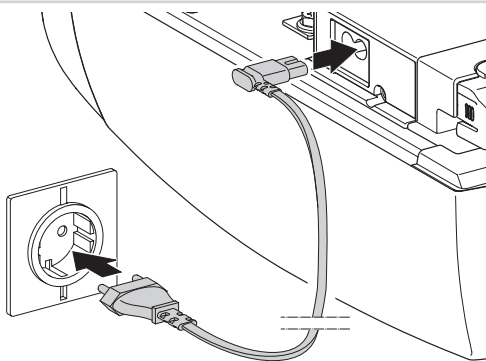
M11E021

1	GND -
2	Impulso
3	24 V DC + / máx. 50 mA
4	Circuito de paragem, activo após reset
70	GND
71	Célula de detecção
AP27	Célula de detecção
RX	Receptor da célula de detecção
TX	Emissor da célula de detecção
Sb1	Sensor de impulso
Sb4	Contacto de abertura circuito de paragem

4.3.3 / 3

4.3.4 Ligação XN70 e XW81

4.3.4 / 1

REMETER

A descrição de montagem dos elementos de ligação pode ser consultada na documentação à parte.

4.3.4 / 2

4.4 Conclusão da montagem

4.4 / 1

- Aplique as placas de aviso, fixando-as permanentemente em locais bem visíveis.
- Certifique-se, após a montagem, que as peças do portão não passem para passeios ou estradas públicas.

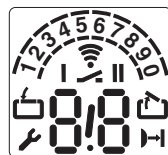
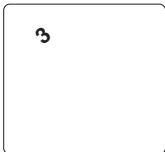
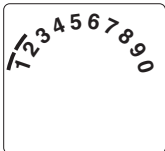
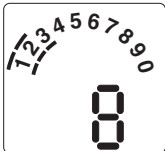
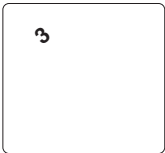
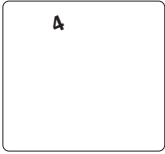
5. Colocação em funcionamento

As janelas, portas e portões que são accionadas de forma mecânica têm de ser verificadas, antes da primeira colocação em funcionamento e em função da necessidade, mas sempre pelo menos anualmente, por um perito (com comprovativo escrito).
Os proprietários do sistema de portão ou os seus representantes têm de receber instruções para o comando após colocação em funcionamento do sistema.

⚠ ATENÇÃO!

Perigo de ferimento por movimento descontrolado do portão!

- Certifique-se que as crianças não podem brincar com o controlo do portão ou com o emissor manual.
- Antes do movimento do portão, certifique-se que não se encontram pessoas ou objectos na zona de perigo do portão.
- Antes de atravessar a abertura do portão, certifique-se que o portão está na posição ABERTA.
- Verifique todos os dispositivos de comando de emergência existentes.
- Esteja atento a possíveis pontos de contusão e corte no sistema de portão.
- Nunca intervenha num portão em funcionamento, no trilho guia ou em peças em movimento.
- Tem de respeitar as determinações de EN 13241-1 („Portões – Norma do produto“).

5.1 Vista geral do controlo

Elementos de comando	
	Visor LCD
	Deslocar o portão na direcção ABERTO, definir valores para cima
	Deslocar o portão na direcção FECHADO, definir valores para baixo
	Iniciar programação, confirmar valores e memorizar

Legenda	
	Indicação pisca
	Indicação acende

Indicação	Função / Elemento
	Operacional
	Posição do portão FECHADO
	Posição do portão ABERTO
	Mensagem de avaria / indicação de manutenção na posição do portão FECHADO
	Célula de detecção ou protecção de cantos de fecho
	Telecomando
	Botão externo
	Indicação de estado (Exemplo indicação 3 – bateria backup ligada) ➔ „5.2 Indicação de estado“
	Indicação dos níveis (exemplo: nível 2)
	Indicação dos menus e parâmetros (exemplo: Menu 3, parâmetro 8)

Indicação de minutos	
	Os tempos acima de um minuto são apresentados em minutos e segundos. Exemplo: 1.2 = 1 minuto + 20 segundos = 80 segundos

5.2 Indicação de estado

Indicação	Função / Elemento
	Bateria backup ligada (opcional)
	Indicação do tempo de pré-aviso (apenas entrada automática programada)

5.3 Programação rápida

Para uma colocação em funcionamento correcta do sistema de accionamento e após um reset, é e necessário realizar uma programação rápida.

Pré-requisitos:
– O portão encontra-se na posição de portão FECHADO.
– O carro guia está acoplado.
➔ „6.2 Desbloqueio“

Se, no modo de programação, não for activada nenhuma tecla no espaço de 120 segundos, o controlo volta para o modo de operação. É indicado um correspondente número de erro.
➔ „10. Resolução de avarias“

- Realize a programação rápida.

CONTROLO

Após a programação rápida, tem de ser realizada uma verificação de funções.
➔ „5.5 Verificação de funções“

5.4 Ajustes de fábrica

O accionamento pode ser reposicionado com os ajustes de fábrica através de um reset.
➔ „Nível 1, menu 8 - RESET“

Programação rápida

1. Programação da posição do portão ABERTO

Tecla	Acção	Indicação
	O controlo encontra-se no modo de operação.	on
P	P > 3 seg. < 10 seg.: Início da programação rápida.	
+	Deslocar portão para a posição ABERTO.	
P	Memorizar a posição do portão ABERTO.	

2. Programação da posição do portão FECHADO

Tecla	Acção	Indicação
−	Deslocar portão para a posição FECHADO.	
P	Memorizar a posição do portão FECHADO.	

3. Programação do telecomando

Tecla	Acção	Indicação
	Accionar o emissor manual.	
	Largar o emissor manual.	
P	Memorizar o telecomando. Fim da programação rápida.	
	O controlo encontra-se no modo de operação.	on

5.5 Verificação de funções

5.5.1 Deslocação de ensaio para a potência de accionamento

O sistema de accionamento ensaia a potência máxima de accionamento necessária durante as duas primeiras deslocações depois de ajustar as posições do portão.

- Desloque ininterruptamente o sistema de accionamento (com portão acoplado) uma vez da posição de portão FECHADO para a posição de portão ABERTO e para trás.
- Verifique a potência de accionamento.

Verificação da potência de accionamento

	Tecla	Acção	Indicação
1.		O controlo encontra-se no modo de operação.	on
2.	+	O portão tem de abrir e ir para a posição de portão ABERTO memorizada.	on
3.	−	O portão tem de fechar e ir para a posição de portão FECHADO memorizada.	on
4.		O sistema de accionamento tem de deslocar o portão na direcção ABERTO ou na direcção FECHADO.	on
5.		O sistema de accionamento tem de parar.	on
6.		O sistema de accionamento vai no sentido contrário.	on

5.5.2 Controlo do automatismo de desconexão

⚠ ATENÇÃO!

Perigo de ferimentos por potência de portão incorrectamente ajustada!
- Verifique o automatismo de desconexão FECHADO e ABERTO.

Automatismo de desconexão ABERTO
Ensaio apenas em sistemas de accionamento para portões com aberturas na folha do portão (diâmetro da abertura > 50 mm):
- Carregue o portão, durante o funcionamento, no centro da aresta inferior com uma massa de 20 kg:
  O portão tem de parar imediatamente.

Automatismo de desconexão FECHADO
Ensaio em todos os sistemas de portão.
- Coloque um obstáculo com 50 mm de altura no chão.
- Desloque o portão em direcção ao obstáculo:
  O sistema de accionamento tem de parar e regressar quando choca com o obstáculo.

As configurações das potências de accionamento ABERTO e FECHADO permanecem guardadas quando a tensão de rede é interrompida. Somente com o reset é que os parâmetros são repostos para o ajuste de fábrica.
➔ „Nível 1, menu 8 - RESET“

5.5.3 Controlo da célula de detecção

Célula de detecção
- Verifique todas as barreiras fotoeléctricas individualmente, activando para isso a função.
- Verifique todas as barreiras fotoeléctricas ligadas imediatamente à frente da posição de portão FECHADO.

Particularidades para barreiras fotoeléctricas laterais
– A função de uma célula de detecção lateral ligada tem de ser assegurada acima da posição de montagem. Abaixo da posição de montagem, a função é ocultada pelo controlo.
– Ao ligar várias barreiras fotoeléctricas, todas as barreiras fotoeléctrica reagem igual a uma eventual célula de detecção lateral.

5.6 Programação especial

⚠ ATENÇÃO!

Perigo de ferimentos por potência de portão incorrectamente ajustada!
Na programação das funções especiais, pode alterar configurações importantes de fábrica.
- Verifique os parâmetros ajustados.
- Verifique, após a alteração do automatismo de desconexão, as potências de portão ajustadas.

➔ „5.5.2 Controlo do automatismo de desconexão“
- Realize as medições para comprovar a desconexão correcta da potência.

AVISO

Danos materiais por ajuste incorrecto do accionamento.
Após um reset, todos os parâmetros são repostos para o ajuste de fábrica. Os elementos de segurança funcionais ligados não novamente detectados após o reset.
Para garantir um funcionamento perfeito do controlo:
- Volte a programar todas as funções desejadas.
- Volte a configurar o telecomando.
- Deslocar, mais uma vez, o sistema de accionamento para a posição do portão ABERTO ou FECHADO.

Uma célula de detecção ligada é automaticamente detectada pelo controlo assim que o fornecimento de energia estiver ligado.
A célula de detecção pode ser posteriormente reprogramada.
As barreiras fotoeléctricas não desejadas têm de ser desconectadas antes de ligar o fornecimento de energia, caso contrário o controlo detecta-o.
➔ „4.3.3 Ligação XB03“

☑ CONTROLO

Após alterações no modo de programação, tem de ser realizada uma verificação de funções.
➔ „5.5 Verificação de funções“

5.6.1 Programação das funções especiais

Evolução da programação			
1.		O controlo encontra-se no modo de operação.	on
2.	P	P > 10 seg.: Início da programação das funções de accionamento alargadas. Indicação dos níveis.	1234567890
3.	+ −	Selecção dos níveis desejados (exemplo nível 2).	1234567890
4.	P	Confirmação do nível desejado. Apresentação do primeiro menu e do parâmetro ajustado.	1234567890 16
5.	+ −	Selecção do menu desejado (exemplo menu 3).	1234567890 8
6.	P	Confirmação do menu desejado. Apresentação do valor do parâmetro ajustado.	1234567890
7.	+ −	Alteração do valor do parâmetro.	1234567890
8.	P	Memorização do valor do parâmetro. O controlo muda para a apresentação de níveis	1234567890
9.	+ −	Selecção do próximo nível desejado. Continuação da programação.	1234567890
	ou		
	P	P > 5 seg.: Conclusão da programação. Todos os parâmetros alterados são memorizados.	
		O controlo encontra-se no modo de operação.	on

5.6.2 Vista geral das funções especiais

Nível	Menu	
1 Funções básicas	3	Posição intermédia ABERTO
	4	Posição intermédia FECHADO
	7	Saída de relé
	8	RESET
2 Ajustes do accionamento	1	Potência de accionamento necessária ABERTO
	2	Potência de accionamento necessária FECHADO
	3	Automatismo de desconexão ABERTO
	4	Automatismo de desconexão FECHADO
3 Entrada automática	1	Entrada automática
	3	Tempo de abertura do portão
	4	Tempo de pré-aviso
	5	Aviso de arranque
	7	Luz de sinalização
4 Programação de funções	2	Posição intermédia ABERTO
	3	Posição intermédia FECHADO
	4	ABERTO
	5	FECHADO
	8	Iluminação de accionamento LIG/DESLIG
5 Funções especiais	1	Entrada de impulsos programável
	3	Entrada programável
	4	Tempo de iluminação
	5	Aparelho de programação manual
	7	Battery-back-up
6 Variável Velocidade	1	Velocidade ABERTO
	2	Velocidade marcha suave ABERTO
	3	Posição marcha suave ABERTO
	4	Velocidade FECHADO
	5	Velocidade marcha inteligente FECHADO
	6	Velocidade marcha suave FECHADO
	7	Posição marcha inteligente FECHADO
	8	Posição marcha suave FECHADO
	9	Tempo de arranque soft ABRIR
	10	Tempo de arranque soft FECHAR
7 Assistência técnica e manutenção	1	Contador de ciclos do portão
	2	Contador de manutenção
	3	Intervalo de manutenção
	8	Reset assistência técnica e manutenção
	9	Indicação de erro

Nível	Menu
8 Configurações do sistema	1 Célula de detecção
	2 Protecção do canto de fecho
	3 Função do automatismo de desconexão
	4 Modos de funcionamento
	5 Função do sensor de comando da direcção
	6 Função do sensor de comando de impulsos
	7 Alívio da potência na posição PORTÃO FECHADO (Backjump)
	8 Sentido de rotação
	9 Ajuste de idioma para display de texto claro

5.6.3 Conteúdos das funções especiais

Nível 1 – Funções básicas

Menu 3 – **Posição intermédia ABERTO**

Ajustar com a tecla + (ABERTO) e – (FECHADO).
Função de fechar possível com entrada automática.
Só pode ser utilizada a última posição intermédia programada.

Menu 4 – **Posição intermédia FECHADO**

Ajustar com a tecla + (ABERTO) e – (FECHADO).
Função de fechar impossível com entrada automática.
Só pode ser utilizada a última posição intermédia programada.

Menu 7 – **Saída de relé**
(apenas programável com relé de luz de sinalização opcional)

1	Luz de sinalização (existente / inexistente) ➔ „Nível 3, menu 7 - luz de sinalização"
2	Posição do portão FECHADO
3	Posição do portão FECHADO
4	Posição intermédia ABERTO
5	Posição intermédia FECHADO
6	Sistema de accionamento arranca (impulso momentâneo 1 segundo)
7	Avaria
8	Tempo de iluminação ➔ „Nível 5, menu 4 - tempo de iluminação"
9	Desbloqueio (sistema de accionamento em curso)
10	Desbloqueio (sistema de accionamento parado)
11	Desbloqueio da fechadura (sistema de accionamento arranca / impulso momentâneo 3 segundos)
12	Protecção de suspensão
13	Radiotelecomando (o relé liga pelo tempo de duração do impulso)
14	Impulso de teste para protecção do canto de fecho (o relé emite um impulso de teste e liga por 300 ms)

Nível 1 – Funções básicas

Menu 8 – **RESET**

O sistema de accionamento pode ser reposicionado com os ajustes de fábrica.

1	Nenhum reset
2	Reset do comando
3	Reset do telecomando (os telegramas são apagados)
4	Reset da extensão da entrada automática ➔ „Nível 3 - Entrada automática"
5	Reset apenas das funções de accionamento alargadas (excepto posição do portão ABERTO/FECHADO e telecomando do impulso)
6	Reset dos elementos de segurança (célula de detecção / circuito de paragem)
7	Reset dos módulos de bus (os módulos de bus ligados são memorizados)

Nível 2 – Ajustes do accionamento

Menu 1 – **Potência de accionamento necessária ABERTO**

Sensibilidade nos níveis 1 - 16
(quanto mais alto o nível, maior é a potência de accionamento).
8

Menu 2 – **Potência de accionamento necessária FECHADO**

Sensibilidade nos níveis 1 - 16
(quanto mais alto o nível, maior é a potência de accionamento).
8

Menu 3 – **Automatismo de desconexão ABERTO**

Sensibilidade nos níveis 1 (DESLIGADO) - 16
(quanto mais baixo o nível, maior é a sensibilidade do automatismo de desconexão).
10

Menu 4 – **Automatismo de desconexão FECHADO**

Sensibilidade nos níveis 1 (DESLIGADO) - 16
(quanto mais baixo o nível, maior é a sensibilidade do automatismo de desconexão).
10

Nível 3 – Entrada automática

Menu 1 - **Entrada automática**

Com a entrada automática activada, a saída de relé (nível 1 / menu 7) pode ser reprogramada, se necessário.

1	Desactivado	
2	Tempo de abertura do portão 15 / Tempo de pré-aviso 5	Extensão do tempo de abertura do portão apenas por emissão de impulsos (sensor, emissor manual).
3	Tempo de abertura do portão 30 / Tempo de pré-aviso 5	
4	Tempo de abertura do portão 60 / Tempo de pré-aviso 8	
5	Tempo de abertura do portão 15 / Tempo de pré-aviso 5	Interrupção do tempo de abertura do portão depois de passar a célula de detecção.
6	Tempo de abertura do portão 30 / Tempo de pré-aviso 5	
7	Tempo de abertura do portão 60 / Tempo de pré-aviso 8	
8	Tempo de abertura do portão infinito / Tempo de pré-aviso 3	Fechar depois de passar a célula de detecção / impedimento de fecho.

Menu 3 – **Tempo de abertura do portão**

2 – 250 segundos.
Depende do nível 3, menu 1

Menu 4 – **Tempo de pré-aviso**

1 – 70 segundos.
Depende do nível 3, menu 1

Menu 5 – **Aviso de arranque**

0 – 7 segundos.
0

Nível 3 – Entrada automática

Menu 7 – **Luz de sinalização**

1	Movimento do portão / Aviso: piscar Imobilização do portão: Desligado (poupança de energia)
2	Movimento do portão / Aviso: acender Imobilização do portão: Desligado (poupança de energia)
3	Movimento do portão / Aviso: piscar Imobilização do portão: piscar
4	Movimento do portão / Aviso: acender Imobilização do portão: acender
5	Movimento do portão / Aviso: piscar Imobilização do portão: acender
6	Movimento do portão / Aviso: acender Imobilização do portão: piscar

Nível 4 – Programação via rádio

Menu 2 – **Posição intermédia ABERTA**

A indicação de parâmetros pisca -> Premir a tecla do emissor manual -> A indicação do emissor manual pisca com > A função está memorizada.

Menu 3 – **Posição intermédia FECHADO**

A indicação de parâmetros pisca -> Premir a tecla do emissor manual -> A indicação do emissor manual pisca com > A função está memorizada.

Menu 4 – **ABERTO**

A indicação de parâmetros pisca -> Premir a tecla do emissor manual -> A indicação do emissor manual pisca com > A função está memorizada.

Menu 5 – **FECHADO**

A indicação de parâmetros pisca -> Premir a tecla do emissor manual -> A indicação do emissor manual pisca com > A função está memorizada.

Menu 8 – **Iluminação de accionamento LIG/DESLIG**

A indicação de parâmetros pisca -> Premir a tecla do emissor manual -> A indicação do emissor manual pisca com > A função está memorizada.
O parâmetro „Radiotelecomando“ não pode ser programado.
➔ „Nível 1, menu 7 - saída de relé“

Nível 5 – Funções especiais

A programação das funções especiais depende da ligação XB03.
➔ „4.3.3 Ligação XB03"

Menu 1 – **Entrada de impulsos programável (borne 1/2)**

1	Impulso (apenas contacto de fecho)
2	Impedimento de fecho (apenas contacto de fecho)
3	Pára e regressa (apenas na direcção FECHADO – apenas contacto de abertura)
4	Pára e regressa (apenas na direcção FECHADO – apenas contacto de fecho)
5	Impulso ABERTO (anel de indução – apenas contacto de fecho)
6	Fecho antes do tempo se premir o botão ou o emissor manual > 2 segundos

Menu 3 – **Entrada programável (XW81)**

1	Impulso (apenas contacto de fecho)
2	Impulso RC (apenas contacto de fecho)
3	Impedimento de fecho (apenas contacto de fecho)
4	Pára e regressa (apenas na direcção FECHADO – apenas contacto de abertura)
5	Pára e regressa (apenas na direcção FECHADO – apenas contacto de fecho)
6	Impulso ABERTO (apenas contacto de fecho)
7	Stopp (apenas contacto de abertura)
8	Fecho antes do tempo se premir o botão ou o emissor manual > 2 segundos
9	Entrada automática LIG / DESLIG

Menu 4 – **Tempo de iluminação**

2 – 250 segundos.
3.0 (180 segundos)

Menu 5 – **Aparelho de programação manual**

1	Possibilidade de comando e programação
2	apenas possibilidade de comando

Menu 7 – **Battery-back-up**

1	Battery-back-up desactivado
2	Battery-back-up activado

Nível 6 – Velocidade variável

Menu 1 – **Velocidade ABERTO**

Níveis de 5 - 16.
16

Menu 2 – **Velocidade marcha suave ABERTO**

Níveis de 1 - 16.
7

Menu 3 – **Posição de marcha suave ABERTO**

Ajustar com a tecla + (ABERTO) e – (FECHADO).

Menu 4 – **Velocidade FECHADO**

Níveis de 5 - 16.
16

Menu 5 – **Velocidade marcha inteligente FECHADO**

Níveis de 5 - 16.
7

Menu 6 – **Velocidade marcha suave FECHADO**

Níveis de 1 - 16.
7

Menu 7 – **Posição de marcha inteligente FECHADO**

Ajustar com a tecla + (ABERTO) e – (FECHADO).

Menu 8 – **Posição de marcha suave FECHADO**

Ajustar com a tecla + (ABERTO) e – (FECHADO).

Menu 9 – **Soft-Tempo de arranque ABRIR**

1	Tempo de arranque soft 1 segundo
2	Tempo de arranque soft 2 segundos
3	Tempo de arranque soft 3 segundos
4	Tempo de arranque soft 6 segundos

Menu 10 – **Tempo de arranque soft FECHAR**

1	Tempo de arranque soft 1 segundo
2	Tempo de arranque soft 2 segundos
3	Tempo de arranque soft 3 segundos
4	Tempo de arranque soft 6 segundos

Nível 7 – Assistência técnica e manutenção

Menu 1 – **Contador de ciclos do portão**

Indicação de seis dígitos dos accionamentos do portão até 999999.
Dígitos sequenciais até ao ponto da indicação, depois repete.

Menu 2 – **Contador de manutenção**

Indicação de cinco dígitos dos accionamentos do portão que ainda restam até à indicação de manutenção.
Dígitos sequenciais até ao ponto da indicação, depois repete.

Menu 3 – **Intervalo de manutenção**

Ajuste da quantidade de accionamentos do portão, a partir da qual indica a necessidade de manutenção.

1	DESLIGADO
2	100 accionamentos de portão
3	500 accionamentos de portão
4	1.000 accionamentos de portão
5	4.000 accionamentos de portão
6	5.000 accionamentos de portão
7	6.000 accionamentos de portão
8	7.000 accionamentos de portão
9	8.000 accionamentos de portão
10	9.000 accionamentos de portão
11	10.000 accionamentos de portão
12	15.000 accionamentos de portão
13	20.000 accionamentos de portão
14	30.000 accionamentos de portão
15	40.000 accionamentos de portão
16	50.000 accionamentos de portão

Menu 8 – **Reset da assistência técnica e manutenção**

A memória de erros é aqui reposta para a assistência técnica, diagnóstico e trabalhos de manutenção.

1	Nenhum reset
2	Reset memória de erros

Menu 9 – **Indicação de erro**

Apresentação da mensagem de erro actual
(máx. 16 indicações de erro possível).

⊖	Indicação dos erros anteriores / Navegação pela lista de erros
⊕	Navegação pela lista de erros

Nível 8 – Configurações do sistema

O portão regressa um pouco:
O sistema de accionamento desloca o portão um pouco na direcção contrária para libertar um obstáculo.

O portão regressa totalmente:
O sistema de accionamento desloca o portão até à posição do portão ABERTA.

Menu 1 – **Célula de detecção**

1	Operação sem célula de detecção
2	Célula de detecção de dois fios (ligação XB03 - borne 70/71), Movimento do portão FECHADO: O portão regressa totalmente
3	Célula de detecção externa (ligação XB03 - borne 70/71), Movimento do portão FECHADO: O portão regressa totalmente

Menu 2 – **Protecção do canto de fecho**

1	Movimento do portão ABERTO: O portão regressa um pouco Movimento do portão FECHADO: O portão regressa um pouco
2	Movimento do portão ABERTO: O portão regressa um pouco Movimento do portão FECHADO: O portão regressa totalmente
3	Movimento do portão ABERTO: O portão regressa totalmente Movimento do portão FECHADO: O portão regressa um pouco
4	Movimento do portão ABERTO: O portão regressa totalmente Movimento do portão FECHADO: O portão regressa totalmente

Nível 8 – Configurações do sistema

Menu 3 – **Função do automatismo de desconexão**

1	Movimento do portão ABERTO: O portão pára Movimento do portão FECHADO: O portão regressa um pouco
2	Movimento do portão ABERTO: O portão regressa um pouco Movimento do portão FECHADO: O portão regressa um pouco
3	Movimento do portão ABERTO: O portão pára Movimento do portão FECHADO: O portão regressa totalmente
4	Movimento do portão ABERTO: O portão regressa totalmente Movimento do portão FECHADO: O portão regressa totalmente
5	Movimento do portão ABERTO: O portão regressa um pouco Movimento do portão FECHADO: O portão regressa totalmente

Menu 4 – **Modos e operação**

1	Movimento do portão ABERTO: Homem morto Movimento do portão FECHADO: Homem morto
2	Movimento do portão ABERTO: Autoretentor Movimento do portão FECHADO: Homem morto
3	Movimento do portão ABERTO: Homem morto Movimento do portão FECHADO: Autoretentor
4	Movimento do portão ABERTO: Autoretentor Movimento do portão FECHADO: Autoretentor

Menu 5 – **Função do sensor de comando da direcção**

1	Sensor de comando da direcção não activo: Os sensores de comando da direcção emitem um comando apenas quando o portão está parado.
2	Sensor de comando da direcção apenas PARAR: Um portão em funcionamento é parado por qualquer sensor de comando da direcção.

Nível 8 – Configurações do sistema

Menu 6 – **Função do sensor de comando do impulso**

1	Sensor de comando do impulso não activo: Os sensores de comando do impulso emitem um comando apenas quando o portão está parado.
2	Sensor de comando do impulso apenas PARAR, de seguida sequência normal: Um portão em funcionamento é parado por qualquer sensor de comando do impulso. Um comando consequente inicia o sistema de accionamento na direcção oposta (ABERTO - STOPP - FECHADO - STOPP - ABERTO).
3	Sensor de comando do impulso apenas PARAR, de seguida sequência normal: Um portão em funcionamento é parado por qualquer sensor de comando do impulso. Um comando consequente inicia o sistema de accionamento na direcção oposta (ABERTO - STOPP - FECHADO - STOPP - ABERTO). Na entrada automática, nenhum STOP na direcção ABERTO.

Menu 7 – **Alívio da potência na posição PORTÃO FECHADO (Backjump)**

1	Backjump não activo
2	Backjump activo – pouco
3	Backjump activo – meio
4	Backjump activo – totalmente

Menu 8 – **Sentido de rotação**

1	Standard
2	Inversão de sentido de rotação

Nível 8 – Configurações do sistema

Menu 9 – **Ajuste de idioma para display de texto claro**

O display de texto claro pode ser ajustado com 16 idiomas diferentes.

1	Alemão
2	Inglês
3	Francês
4	Holandês
5	Italiano
6	Espanhol
7	Checo
8	Russo
9	Polaco
10	Norueguês
11	Sueco
12	…
13	…
14	…
15	…
16	…

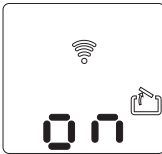
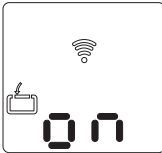
6. Comando

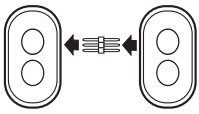
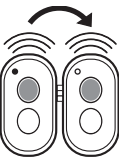
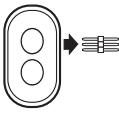
⚠ ATENÇÃO!

Perigo de ferimento por accionamento descontrolado do portão!

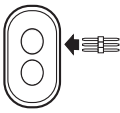
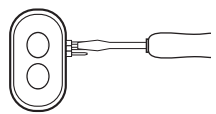
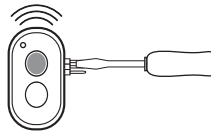
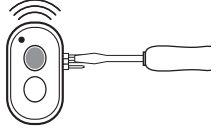
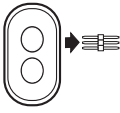
- Accione o controlo ou o emissor manual apenas quando não se encontram pessoas ou objectos na zona de movimentação do portão.
- Certifique-se que o controlo e o emissor manual não possam ser utilizados por crianças ou pessoas não autorizadas.
- Certifique-se que o emissor manual não é accionado sem querer (p. ex. no bolso das calças).

AVISO

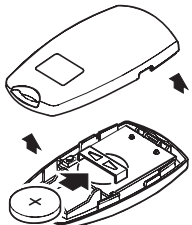
Danos materiais por movimentos descontrolados do portão!

Nos movimentos do portão, a corda manual pode emaranhar-se e causar danos (p. ex. em sistemas de suporte de tectos).

- Certifique-se que não se encontram obstáculos no trajecto de funcionamento do portão e da corda manual.

6.1 Emissor manual

O accionamento funciona com o sensor manual fornecido com um controlo de sequência de impulsos.

Comando com emissor manual

1.		O controlo encontra-se no modo de operação.	
2.		1. Impulso: O portão abre e vai na direcção ABERTO.	
3.		2. Impulso: O sistema de accionamento pára.	
4.		3. Impulso: O portão vai na direcção contrária FECHADO.	

Transmitir codificação

1.		Ligar o emissor manual à ficha de transferência.
2.		Premir o emissor Master. Manter a tecla premida. O LED acende.
3.		Premir a tecla do emissor manual por codificar de novo. O LED pisca.
4.		O LED acende. O processo de codificação terminou.
5.		Retirar a ficha de transferência.

Em emissores de várias teclas, cada tecla pode ser ocupada com uma função individual.

Alterar codificação

1.	Encaixar a ficha de transferência no emissor manual.
2.	Curto-circuitar um dos dois pinos exteriores ao pino central (p. ex. com a ajuda de uma chave de parafusos.
3.	Premir a tecla desejada do emissor manual. O LED pisca.
4.	O LED acende. O processo de codificação terminou.
5.	Retirar a ficha de transferência.

Após uma nova codificação do sensor manual, é também necessário reprogramar o sistema de accionamento para a nova codificação.
Em emissores de vários canais, é necessário proceder à codificação para cada tecla individualmente.

Mudar as pilhas

1.	Abrir o emissor manual.
2.	Mudar as pilhas

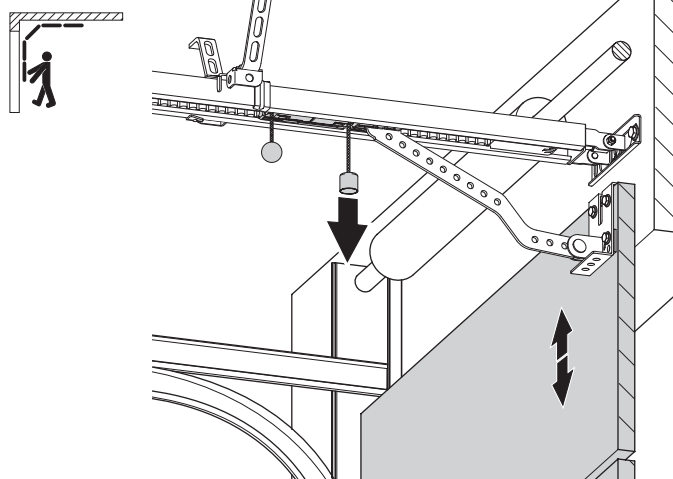
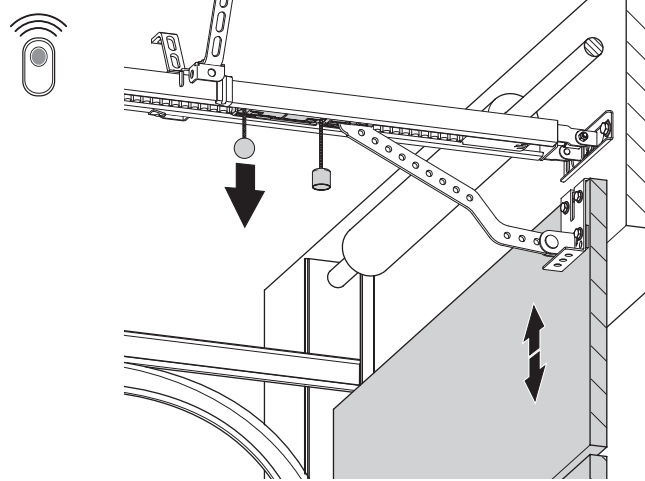
6.2 Desbloqueio

⚠ CUIDADO!

Perigo de ferimento por movimentos descontrolados do portão!
Ao accionar o desbloqueio, o portão pode ter movimentos descontrolados:
– quando as molas do portão estão fracas ou partidas.
– quando o portão não está equilibrado.
- Desloque o portão no estado desbloqueado com cuidado e apenas a velocidade moderada!

AVISO

Danos materiais por movimentos descontrolados do portão!
Ao abrir o portão manualmente, o carro guia pode colidir com o encosto do trilho.
- Desloque o portão no estado desbloqueado com cuidado e apenas a velocidade moderada!

6.2 / 1

6.2 / 2

7. Manutenção

Para assegurar um funcionamento sem falhas, o sistema de portão tem de ser regularmente controlado e, se necessário, reparado. Antes de trabalhar no sistema de portão, o sistema de accionamento tem de ser sempre desligado da corrente.

- Verifique todos os meses se o sistema de accionamento regressa quando o portão toca num obstáculo. Para isso, coloque um obstáculo com 50 mm de altura/largura no caminho do trajecto do portão, de acordo com o sentido de funcionamento do portão.
- Verifique o ajuste do automatismo de desconexão FECHADO e ABERTO.

➔ „5.5.2 Controlo do automatismo de desconexão“

- Verifique todas as peças móveis do sistema de portão e accionamento.
- Verifique o sistema de portão quanto ao desgaste ou danos.
- Verifique manualmente a suavidade de marcha do portão.

Cuidados de limpeza

⚠ PERIGO!

Perigo de morte por choque eléctrico!
- É absolutamente necessário desligar o sistema de accionamento do fornecimento de energia antes da limpeza. Certifique-se de que o fornecimento de energia permaneça interrompido durante a limpeza.

AVISO

Danos materiais por manipulação incorrecta!
Não utilizar nunca na limpeza do accionamento:
Jacto de água directo, limpador de alta pressão, ácidos ou lixívias.
- Limpe a carcaça pelo exterior com um pano húmido, macio e sem fiapos.

No caso de sujidade forte, a carcaça pode ser limpa com um detergente suave.

8. Desmontagem

⚠ PERIGO!

Perigo de morte por choque eléctrico!
- É absolutamente necessário desligar o sistema de accionamento do fornecimento de energia antes da desmontagem. Certifique-se de que o fornecimento de energia permaneça interrompido durante a desmontagem.

⚠ ATENÇÃO!

Ferimentos graves possíveis devido a queda de peças!
- Fixe o sistema de accionamento antes da desmontagem, de modo a não cair.
- Observe os regulamentos de segurança do trabalho em vigor.

A desmontagem deve ser efectuada por um perito na sequência inversa da montagem.

9. Eliminação

Os aparelhos e baterias usadas não podem ser deitados no lixo doméstico!
- Elimine os aparelhos usados através de um ponto de recolha para lixo electrónico ou através do seu comerciante especializado.
- Elimine as baterias usadas num recipiente próprio para baterias ou através do comerciante especializado.
- Elimine o material de embalagem no recipiente colector para papelão, papel e plástico.

10. Resolução de avarias

Avarias sem indicação de mensagem de avaria

O visor LCD não tem qualquer indicação e não está aceso.

Falta tensão.
- Verificar se existe tensão de rede.
- Verificar a ligação da corrente.

A protecção térmica no transformador de rede reagiu.
- Deixar arrefecer o transformador de rede.

Unidade de controlo avariada.
- Mandar verificar o sistema de accionamento.

Nenhuma reacção após a emissão de impulso.

Bornes de ligação para o botão "Impulso" transpostos, p. ex. através de curto-circuito do cabo ou bornes planos.
- Experimentar separar os botões de chave eventualmente cablados ou os botões de pressão internos da unidade de controlo: Puxar o cabo do conector XB03, inserir a ficha de curo-circuito e procurar erro de cablagem.

➔ „4.3.3 Ligação XB03“

Avarias sem indicação de mensagem de avaria

Nenhuma reacção após a emissão de impulso através do emissor manual.

Antena do módulo não encaixada.
- Ligar a antena do módulo à unidade de controlo.
- ➔ „4.4 Conclusão da montagem"

A codificação do emissor manual não coincide com a codificação do receptor.
- Activar novamente o emissor manual.
- ➔ „5.3 Programação rápida"

Pilha do emissor manual vazia.
- Inserir uma pilha nova.
- ➔ „6.1 Emissor manual"

Operação de rádio desactivado (símbolo „Botão externo" pisca).
- Se premir a tecla + (ABERTO) ou – (FECHADO) no accionamento, volta a activar o rádio.

Emissor manual ou sistema electrónico do controlo ou antena do módulo avariados.
- Mandar verificar todos os 3 componentes.

O sistema de accionamento inverte em caso de interrupção da célula de detecção lateral.

A programação não foi correctamente realizada.
- Realizar reset dos elementos de segurança.
- ➔ „Nível 1, menu 8 - RESET"
- Realizar novamente a programação rápida.
- ➔ „5.3 Programação rápida"

Raio de acção reduzido ou nenhum.

Emissor manual avariado.
- Controlar emissor manual, substituir se for necessário.

Antena avariada ou montada incorrectamente.
- Controlar / substituir a antena.
- Colocar a antena com inclinação ou levá-la para fora da garagem, se for necessário montar antena exterior.

Interferências na faixa de frequência utilizada.
- Modificar para frequência alternativa.

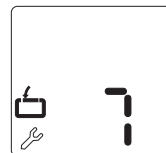
A iluminação de accionamento não funciona.

Lâmpada avariada.
- Substituir o LED.

No caso de outras anomalias.

- Observar mensagem de erro (vide indicador LCD).
- N.º de artigo, n.º de produção e data de revisão (vide chapa de características) manter à disposição para pedidos de informação.
- Reset e nova colocação em funcionamento conforme instruções de montagem.

Avarias com indicação de mensagem de avaria

O sistema mostra as avarias detectadas através de um número de erro (exemplo número do erro 7).
O controlo muda para o modo de mensagem
No modo de operação pode ver o último número de erro se premir a tecla P.

Número de erro 7

Após 120 segundos sem premir teclas, o modo de programação termina sozinho.
- Volte a iniciar o processo de programação.

Número de erro 9

Os impulsos do sensor de rotação não existem, o sistema de accionamento está bloqueado.
- Mandar verificar o sistema de accionamento.

Número de erro 10

A marcha do portão é difícil ou o portão está bloqueado.
- Suavizar a marcha do portão.

Potência máxima do accionamento ajustada demasiado baixa.
- Pedir ao comerciante especializado para verificar a potência máxima do accionamento.
- ➔ „Nível 2, menu 1 - Potência de accionamento necessária ABERTO"
- ➔ „Nível 2, menu 2 - Potência de accionamento necessária FECHADO"

Número de erro 11

Delimitação do tempo de marcha.
- Mandar verificar o sistema de accionamento.

Número de erro 15

Célula de detecção interrompida ou avariada.
- Eliminar obstáculo ou mandar verificar a célula de detecção.

Célula de detecção programada, mas não ligada.
- Desactivar ou ligar a célula de detecção.

Número de erro 16

Sensor de corrente para o automatismo de desconexão avariado.
- Mandar verificar o agregado do motor.

Número de erro 26

Subtensão. O sistema de accionamento fica sobrecarregado quando a potência de accionamento é ajustada para o nível 16 (máxima).
- Mandar verificar a alimentação de tensão externa.

Avarias com indicação de mensagem de avaria

Número de erro 28

A marcha do portão é difícil, irregular ou o portão está bloqueado.
- Verificar a marcha do portão e torná-la mais fácil.

Automatismo de desconexão ajustado demasiado sensível.
- Pedir ao comerciante especializado para verificar o automatismo de desconexão.

➔ „Nível 2, menu 3 - Automatismo de desconexão ABERTO"
➔ „Nível 2, menu 4 - Automatismo de desconexão FECHADO"

Número de erro 30

Erro MS-Bus.
- Realizar reset dos módulos BUS.

➔ „Nível 1, menu 8 - RESET"
- Mandar verificar os módulos BUS ligados.

Número de erro 33

Excesso de temperatura devido a sobreaquecimento.
- Deixar arrefecer agregado.

Número de erro 35

Sistema electrónico avariado.
- Mandar verificar o sistema de accionamento.

Número de erro 36

Fio de ponte removido, porém a tecla de paragem não está ligada.
- Encaixar a tecla de paragem ou a ficha de curto-circuito.

➔ „4.3 Ligações de controlo"

Sistema de accionamento desbloqueado ou circuito de repouso interrompido.
- Bloquear o sistema de accionamento.

Número de erro 48

A marcha do portão é difícil, irregular ou o portão está bloqueado.
- Verificar a marcha do portão e torná-la mais fácil.

Ajuste das posições do portão de FECHAR defeituoso.
- Controlar posições do portão de ABRIR e FECHAR e ajustar de novo, se for necessário.
- Controlar o portão.

11. Anexo

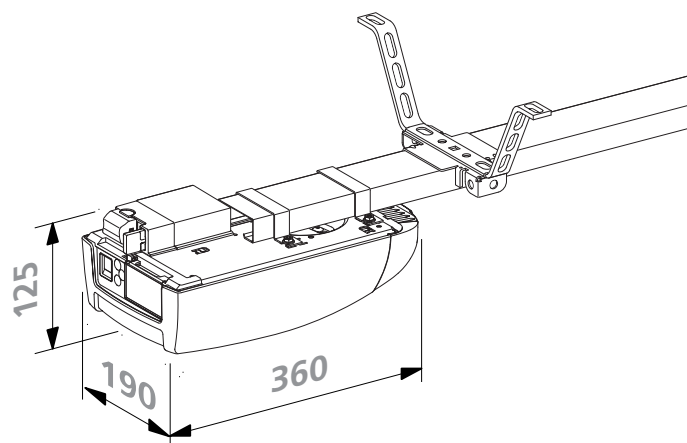
11.1 Dados técnicos

Dados eléctricos		
Tensão nominal, desvios específicos do país possível	V	230 / 260
Frequência nominal	Hz	50 / 60
Consumo de corrente	A	1,1
Consumo de potência em funcionamento*	kW	0,25
Consumo de potência em stand-by*	W	aprox. 4
Duração de conexão	min	KB 2
Tensão de controlo	V DC	24
Tipo de protecção do agregado do motor		IP 20
Classe de protecção		II

* sem acessórios ligados

Dados mecânicos		
Máx. Esforço de tracção e compressão	N	Comfort 260: 550 Comfort 270: 750 Comfort 280: 1.000
Velocidade de marcha máx.	mm/s	160
Tempo de abertura, específico do portão	s	aprox. 14

Dados periféricos

Dimensões do sistema de accionamento

Peso (total)	kg	Comfort 260: 6,4 Comfort 270: 6,5 Comfort 280: 6,6
Nível da pressão sonora	dB(A)	< 70

Dados periféricos			
Faixa de temperatura		°C	-20
		°C	+60

Área de utilização		Comfort		
		260	270	280
Portões basculantes				
– Largura máx. do portão	mm	3.500	5.000	6.000
– Peso máx. do portão	kg	90	165	200
Portões seccionais de parede única				
– Largura máx. do portão	mm	5.000	5.500	6.000
– Peso máx. do portão	kg	90	165	200
Portões seccionais de parede dupla				
– Largura máx. do portão	mm	3.000	5.500	6.000
– Peso máx. do portão	kg	90	165	200
Portões basculantes e Canopy				
– Largura máx. do portão	mm	3.500	5.000	6.000
– Altura máx. do portão	mm	2.250	2.250	2.250
– Peso máx. do portão	kg	90	165	200
Ciclos máx.	por dia	16	28	48
Adequado para trilhos de accionamento com				
– corrente de rolos		x	x	x
– correia dentada		x	x	x
– cabo de esferas		x	–	–

11.2 Declaração de montagem

Declaramos, pela presente, que o produto seguidamente designado satisfaz, em termos de concepção e construção e modelo por nós colocado em circulação, os requisitos fundamentais da Directiva de Máquinas (2006/42/CE).
Esta declaração perde a sua validade em caso de uma alteração dos produtos que não tenha sido acordada connosco.

Produto: Accionamento de portão de garagem
Comfort 260, 270, 280
Status de revisão: R01

A máquina incompleta continua a correspondera todas as determinações da Directiva CE sobre os Produtos de construção (89/106/CEE), da Directiva CE da Compatibilidade electromagnética (2004/108/CE) e da Directiva CE de Baixa tensão (2006/95/CE).

- Directiva de Máquinas 2006/42/CE
  Requisitos de segurança e protecção da saúde utilizados segundo o Anexo 1:
  Princípios gerais n.º 1, n.º 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.5.1, 1.5.4, 1.5.6, 1.5.8, 1.5.14, 1.7

  EN 60204-1:2006
  EN ISO 12100:2010
  EN ISO 13849-1:2008
  Cat.2 / PLc para as funções Limite de potência e Detecção de posição final

- Compatibilidade electromagnética 2004/108/CE
  EN 55014-1:2006
  EN 61000-3-2:2008
  EN 61000-3-3:2008
  EN 61000-6-2:2005
  EN 61000-6-3:2007

- Directiva de Baixa tensão 2006/95/CE
  EN 60335-1:2002
  EN 60335-2-95:2004

Os documentos técnicos especiais foram elaborados de acordo com o Anexo VII Parte B da Directiva de Máquinas CE 2006/42/CE. Comprometemo-nos a entregá-los, de forma electrónica, às autoridades de vigilância de mercado, perante um pedido justificado, num espaço de tempo apropriado.

A máquina incompleta só pode ser colocada em funcionamento quando se tiver verificado que a máquina, na qual se pretende incorporar a máquina incompleta, corresponde às determinações da Directiva de Máquinas 2006/42/CE.

01.07.2012 M. Hörmann
Direcção

A compilação dos documentos técnicos é da responsabilidade de:
Marantec Antriebs- und Steuerungstechnik GmbH & Co. KG
Remser Brook 11 · 33428 Marienfeld · Germany

Telefone +49 (5247) 705-0

11.3 Declaração de Conformidade CE

Declaramos, pela presente, que o produto seguidamente designado satisfaz, em termos de concepção e construção e modelo por nós colocado em circulação, os requisitos fundamentais das directivas CE abaixo apresentadas.
Esta declaração perde a sua validade em caso de uma alteração dos produtos que não tenha sido acordada connosco.

Produto:

____

Designação do portão

____

Designação do accionamento

Directivas CE determinantes:
– Directiva sobre os Produtos de construção 89/106/CEE
– Directiva de Máquinas 2006/42/CE
– Compatibilidade electromagnética 2004/108/CE
– Directiva de Baixa tensão 2006/95/CE

Os documentos técnicos especiais foram elaborados de acordo com o Anexo VII Parte B da Directiva de Máquinas CE 2006/42/CE. Comprometemo-nos a entregá-los, de forma electrónica, às autoridades de vigilância de mercado, perante um pedido justificado, num espaço de tempo adequado.

A máquina incompleta só pode ser colocada em funcionamento quando se tiver verificado que a máquina, na qual se pretende incorporar a máquina incompleta, corresponde às determinações da Directiva de Máquinas 2006/42/CE.

____

Empresa que executou a montagem

____

Endereço, CP, local

____

Data / assinatura

Placa de características

Typ (A)	
Rev (B)	
Art. No. (C)	
Prod. No. (D)	

A B / C

D

CE

100733

1 - P 360347 - M - 0.5 - 1111